



Munich Personal RePEc Archive

Monetarist development of the money demand theory

Sedlarski, Teodor

Sofia University St. Kliment Ohridski, Faculty of Economics and
Business Administration

1 April 2012

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/56694/>

MPRA Paper No. 56694, posted 26 Jul 2014 08:55 UTC

Монетаристко развитие на теорията на търсенето на пари

Доц. д-р Теодор Седларски

Катедра Икономика, Стопански факултет на СУ

E-mail: sedlarski@feb.uni-sofia.bg

Monetarist development of the money demand theory

Teodor Sedlarski,

Department of Economics, e-mail: sedlarski@feb.uni-sofia.bg

Abstract: This article suggests a possible approach to the explanation of the monetarist money demand theory and the related policy implications in the teaching of History of economic thought. For the purpose of better understanding Milton Friedman's contribution the emphasis is put on the conceptual development from the classical quantity theory of money, through the Cambridge cash-balance approach, Walras' „encaisse désirée“, Keynes' liquidity preference to the monetarist restatement of the quantity theory of money and its implications for other key economic problems like the causes of inflation and the methods for reducing the unemployment. The discussion is introduced with a short note on Friedman's life and work and concludes with an analysis of the inferences and recommendations for the economic policy derived from the theoretical arguments.

Key words: Monetarism, Friedman, Keynes, quantity theory of money, money demand, permanent income hypothesis, theory of nominal income, liquidity preference, Cambridge cash-balance approach

Въведение. Милтън Фридмън и монетаристката школа

В тази статия е предложен възможен подход при представянето на монетаристката теория за търсенето на пари и свързаните с нея стопанскополитически препоръки в учебния курс по Икономически теории. За

успешното разбиране на приноса на М. Фридмън на преден план е изведено концептуалното развитие от класическата количествена теория на парите, нейната кеймбриджска трактовка (т.нар. "Cambridge cash-balance approach"), Валрасовата „*encaisse désirée*“, Кейнсовата теория за предпочитание към ликвидност до новата формулировка на количествената теория в рамките на монетаризма и нейното отражение върху други ключови икономически проблеми като причините за инфлацията и методите за понижаване на безработицата. Темата е въведена с кратко представяне на живота и делото на Фридмън и завършва с анализ на изводите и препоръките за икономическата политика, следващи от теоретичното изложение.

Милтън Фридмън (Milton Friedman, 1912-2006) е роден в Бруклин, Ню Йорк, в семейството на бедни еврейски емигранти от Източна Европа. Получава бакалавърската си степен през 1932 г. като стипендиант в Университета Рютгерс (Rutgers University), Ню Джърси - учи математика, но попада под влиянието на именитите преподаватели по икономика А. Бърнс и О. Джоунс (Arthur Burns, Homer Jones) и завършва едновременно двете специалности. Става магистър по икономика през 1933 г. в Чикагския университет. Слуша лекции на икономисти от ранга на Ф. Найт (Frank Knight), Дж. Уинър (Jacob Viner), Х. Саймън (Herbert Simon). През следващата академична година получава стипендия от Колумбийския университет, където задълбочава научните си познания в областта на статистиката и икономиката при У. Митчел (Wesley Mitchell) и Х. Хотелинг (Harold Hotelling). От 1935 г. работи в различни изследователски звена на държавната администрация, участва в провеждането на статистически проучвания на американската икономика (вкл. със Саймън Кузнец /Simon Kuznets/ в Националното бюро за икономически изследвания (National Bureau of Economic Research), които довеждат до формулирането по-късно на хипотезата за постоянния доход. След защитата на дисертацията си в Колумбийския университет, през 1946 г. постъпва като преподавател в Университета в Чикаго (професор от 1948 г.) и остава на работа там в следващите 30 години. Едновременно сътрудничи на множество държавни институции, научни организации и др. Превръща се във всепризнат лидер на Чикагската школа и укрепва водещото ѝ място в икономическата теория след края

на 60-те години. Президент е на Американската икономическа асоциация от 1967 г. Получава Нобелова награда през 1976 г. за постиженията си в областта на анализа на потреблението, монетарната теория и история и стабилизационната икономическа политика (The Nobel Foundation, 1976). Икономически съветник е на президентите Никсън и Рейгън. Популяризира принципите на функциониране на свободния пазар като най-ефективна система за разрешаване на социалните и политически проблеми: през 1980 г. води телевизионно предаване от десет части „Свободата на избора” (*Free to choose*). Едноименната книга издава по-късно през същата година заедно със съпругата си Роуз Фридмън. Обновена версия на поредицата е излъчена през 1990 г. Сп. „Нюзуийк” (*Newsweek*) от 1966 до 1983 г. Сп. „Економист” (*Economist*, 23 ноември 2006) го определя като „най-влиятелния икономист на втората половина на 20 в. ... вероятно и на целия век“. Негови основни произведения са „Очерци по позитивна икономика” (*Essays in Positive Economics*, 1953), „Количествената теория за парите: ново изложение” (*The Quantity Theory of Money: A restatement*, статия в сборника „Изследвания в областта на количествената теория” /*Studies in Quantity Theory*/ под редакцията на Фридмън, 1956), „Капитализъм и свобода” (*Capitalism and Freedom*, 1962), „Монетарна история на Съединените щати, 1867-1960 г.” (*A Monetary History of the United States, 1867-1960*, в съавторство с Анна Шварц, 1963), „Няма такова нещо като безплатен обяд” (*There's No Such Thing as a Free Lunch*, 1975), „Свободата на избора: лична декларация” (*Free to Choose: A personal statement*, в съавторство с Роуз Фридмън, 1980), „Немирството на парите” (*Money Mischief: Episodes in Monetary History*, 1994)

Фридмън започва своята научна кариера като поддръжник на кейнсианските идеи и политиката на „Новия курс” (New Deal) в САЩ за извеждане на страната от „Голямата депресия”, защитник е на високите данъци. През 50-те години обаче се отдалечава от позицията си за държавно регулиране на икономиката и възприема либерални и либертариански политически убеждения. Икономическите му препоръки започват да се прилагат на практика в края на 70-те години на 20 в., измествайки кейнсианската теория като главен ориентир при провеждане на икономическата политика от правителствата на развитите западни държави

(монетаристка политика водят администрациите на президента Рейгън в САЩ, на Маргарет Тачър във Великобритания и др.). В този период стават ясно видими негативните последици от намесата на държавата в стопанството и опонентите на „кейнсианския консенсус“ успяват да вземат надмощие в икономическата наука. Днес монетаристките концепции са се наложили като основна отправна точка при вземането на решения в икономическата област от държавното управление на по-голямата част от развитите и развиващите се държави по света.

Според Фридмън и останалите монетаристи правителствената намеса в икономиката е неефективна и води до нежелани резултати, смущавайки нормалното функциониране на свободните пазари и ценовия механизъм. Държавната регулация трябва да се съсредоточи единствено в номиналния сектор, като се избягва вмешателство в реалния (промяна на държавните разходи, данъчните ставки, лихвените проценти). Оттук и наименованието на школата (предложено от Карл Брунер /Karl Brunner/, срв. с Бекярова/Велев/Пипев, 2006, с.671).

В книгата „Очерци по позитивна икономика“ (Friedman, 1953) Фридмън излага своите виждания относно функциите на науката икономика, нейния предмет и метод: тя следва да се придържа към подхода на естествените дисциплини – обективен анализ на процесите, протичащи в стопанството без идеологически, политически или нравствен оценъчен елемент. Въпреки по-голямата сложност (неопределеност) на социалните и икономическите системи (включват свободната воля/случайните решения на хората) в сравнение с природните, той счита, че икономическата теория е в състояние да дава прогнози за тяхното развитие при промяна на един или друг фактор. Нещо повече, прогнозите са основна задача и същевременно критерии за качеството/съвършенството на теорията. Икономическата политика, т.е. дейността по определяне на приоритети и желани състояния трябва да се разграничава от чистата, позитивна наука, която само дава обяснение как функционират икономическите механизми. Приложението на теоретичните постижения на последната е отделено от нея, макар границата да не е твърда. Развитието на теоретичния инструментариум, формализацията/математизацията, все по-широкото използване на статистически

техники и увеличените обеми от разполагаеми данни ще доведат до унификация (уеднаквяване) на научното икономическо знание (отпадане на противоборстващите си школи в икономиката) (срв. с Ковачев et al., 2001, с.239).

Ново изложение на количествената теория за парите

Анализът на основните Фридмънови приноси в теорията на търсенето на пари ще бъде предшестван от кратко представяне на произхода и превъплъщенията на количествената теория от епохата на меркантилизма до средата на 20 в. Без подобна ретроспекция представянето на монетаристките идеи би загубило много от своята яснота и логическа последователност.

Първите варианти на количествената теория за парите (Quantity Theory of Money) датират от 16 в., когато „вносят“ на злато и сребро от колонии в Новия свят довежда до инфлация, обезценяване на парите в Европа. Т.е. подобно на всяко друго благо, увеличеното предлагане на злато при неизменно търсене води до намаляване на цената му (в случая стоките, които можем да получим срещу определено количество пари). Така реалните стопански процеси потвърждават класическата концепция за *дихотомия* (разделение) между реалния и номиналния сектор: обемът на стоките и услугите в стопанството не се влияе от количеството на парите, а само от реални фактори – технологията на производство и разполагаемите ресурси (природни, материални /капиталови/, трудови, предприемачески): икономиката винаги работи на нивото на потенциалния БВП, т.е. на границата на производствените възможности. При „вливане“ в стопанството на повече пари (злато) и неизменно количество на произведените стоки би се стигнало единствено до промяна в разменното отношение – за същото количество стоки ще трябва да се заплащат с повече пари. Ранни формулировки на теорията могат да се открият още в творчеството на Коперник (Copernicus), Жан Боден (Jean Bodin), Джон Лок (John Locke), Дейвид Хюм (David Hume), Уилям Пети (William Petty), Ричард Кантйон (Richard Cantillon) и повечето представители на класическата школа.

В началото на 20 в. американският икономист Ървин Фишер (Irving Fisher, 1867-1947) дава нов израз на количествената теория за парите чрез т.нар. *уравнение на размяната* (equation of exchange):

$$(1) \quad M.V = P.T,$$

юкъдето M (Money Supply) е количеството пари в обращение, V (Velocity) - скоростта на обращение или колко пъти дадена монета / банкнота сменя притежателя си в определен период от време /година/¹, P (Average Price Level) – средното ценово равнище, T (Volume of Transactions of Goods and Services) – обемът на търгуваните стоки и услуги.

Тъй като статистическото обхващане на всички разменни сделки в дадена икономика (T) е невъзможно, често от практически съображения уравнението се записва във вида:

$$(2) \quad M.V = P.Y \text{ (или } M.V = P.Q),$$

където Y (съотв. Q) е реалният брутен вътрешен продукт (или сумарната пазарна стойност на всички произведени през годината крайни стоки и услуги в една страна, регистрирани от националната статистика) (срв. с Anderegg, 2007, с.33). От теоретична гледна точка Y се явява добро приближение на T в дългосрочен план, поради възможността трансферите на богатство (например продажбата на къща, построена в предишен период), съдържащи се в T , да бъдат представени като дисконтирана сума от ренти (т.е. отново доходи, част от Y).

От равенството следва, че при постоянни (в краткосрочен план) V и Y увеличението на M трябва автоматично да доведе до увеличение на P . В рамките на класическата парадигма Y е постоянна величина спрямо измененията на M в краткосрочен период. Но какво определя стойността на V според класиците? Т. нар. „институционални фактори”: колко често е прието да се изплащат заплатите в

¹ Кнут Виксел определя скоростта на обращение „...просто като: колко пъти наличните пари минават средно от ръка на ръка по пътя на покупка и продажба (а не чрез заемане) през един избран период, например година” (Wicksell, 1898/1968, с.204).

една страна, в какъв интервал се плащат наемите, организацията на банковата система, бързината на транспорта на стоки и пр. Тези (екзогенни, външни за модела) характеристики на стопанския живот по правило се променят бавно, така че може да се твърди, че в късия период V приема постоянни стойности.

Класическите икономисти считат освен това, че парите служат единствено като инструмент на размяната (*medium of exchange*), но не и като хранилище на стойност (*store of value*). Парите не притежават полезност сами по себе си освен като посредник в търговията, т.е. в сила е Законът на Сей: индивидите нямат други мотиви да държат (търсят) пари извън непосредственото обезпечаване на плащанията за желаните стоки и услуги². Оттук следва, че необходимата парична маса (M) е обвързана само с обема на номиналния доход ($P.Y$, *nominal output* – стойността на стоките и услугите, за чието придобиване населението изразходва наличните пари). Или ако трябва да се „прочете“ уравнението на размяната като **теория за търсенето на пари** в стопанството, то изводът би бил, че M^D е функция на Y , или $M^D = M^D(Y)$:

$$(3) \quad M^D.V = P.Y, \text{ следователно}$$

$$(4) \quad M^D = P.Y / V$$

Тъй като Y и V са стабилни, непроменливи в краткосрочен план величини, при постоянно ценово равнище **търсенето на пари в стопанството също е стабилно** (тогава свръхпредлагането – например откриването на нови златни залежи – ще понижи цената им).

Неокласическите икономисти от Кеймбриджската школа (Алфред Маршал, Артър Пигу, в това число и младият Джон Мейнард Кейнс в началото на 20-те години на 20 в.) дават малко след Фишер друга обосновка на причините за търсене

² "Money is not, properly speaking, one of the subjects of commerce, but only the instrument which men have agreed upon to facilitate exchange of one commodity for another. It is none of the wheels of trade: It is the oil which renders the motion of the wheels more smooth and easy. If we consider any one kingdom by itself, it is evident that the greater or less plenty of money is of no consequence" (Hume, 1752/1754, с.281). И още: "The quantity theory of money thus rests, ultimately, upon the fundamental peculiarity which money alone of all human goods possesses - the fact that it has no power to satisfy human wants except a power to purchase things which do have such power." (Fisher, 1911/1932, с.32; срв. с Шумпетер (1998, с.355).

на пари (т.нар. "*Cambridge cash-balance approach*"). В техните представи парите имат собствена полезност, тъй като помагат за намаляване на *сделковите (транзакционните) разходи*, премахват необходимостта от *двойно съвпадение на желанията (double coincidence of wants)*³ в сравнение с бартера (натуралната размяна). Те дават възможност за разделяне във времето на продажбата от покупката на ново благо с получените средства. От тази гледна точка парите очевидно служат за временно съхраняване на богатство или покупателна способност (*purchasing power*). Наред с тази им функция, пари се търсят (*държат* от населението) и поради ролята им на „застраховка” (*hedge*) при неочаквани ситуации (напр. необходимост да се плати лечение), както изтъква А. Пигу (Pigou, 1917). От всичко това следва, че парите са търсени като „самостоятелно” благо (както всички останали стоки) заради полезността, която доставят на държателите си. Какво количество от благо то пари ще бъде потърсено, зависи предимно от дохода (Y , колкото по-голям е доходът /а това означава и произведените при неговото формиране стоки и услуги/, толкова повече средства ще са необходими за обслужване на сделките), но и от някои допълнителни фактори като лихвения процент (с увеличаване на лихвите, които участниците на капиталовия пазар могат да получат за парите си, задържането на пари в брой е свързано с по-големи *алтернативни разходи /opportunity costs*, пропуснати ползи/, т.е. при нарастване на лихвените проценти търсенето/държането на пари би следвало да намалява), разполагаемото богатство, субективните предпочитания и др. В крайна сметка в кеймбриджския вариант търсенето на пари отново е функция на дохода:

$$(5) \quad M^D = k \cdot P \cdot Y$$

Ако се сравнят уравненията (5) и (4), се забелязва, че единствената разлика е заместването на $1/V$ с коефициента k (т. нар. „*Cambridge 'k'*”). Но както беше показано, зад това незначително алгебрично преобразуване се крие различна трактовка на мотивите за търсене на пари. Коефициентът ‘ k ’ зависи именно от допълнителните фактори извън Y , които оказват влияние върху решенията на

³ Понятието е въведено от Jevons (1875, Chapter 1, параграф 5 и 6).

икономическите субекти, каква част от дохода и богатството си да държат в пари в брой. Разбира се, той се намира в обратна зависимост със скоростта на обращение (V): колкото повече пари в брой задържат индивидите за осъществяване на планирани бъдещи сделки и посрещане на неочаквани разходи, толкова по-бавно ще циркулира паричната маса в икономиката. Само че, за разлика от 'V', което беше механично, институционално определено и по-скоро неизменно в кратки периоди, 'k' може да се приеме в голяма степен като субективно обусловено (съдържащо поведенчески елемент – типично за неокласическия, микроикономически подход – вж. концепцията на Леон Валрас от 1874 г. за „желаната каса” /*encaisse désirée*/”, срв. с Andereg, 2007, с.36-37; 40) и на теория подлежащо на промяна. Милтън Фридмън успява да покаже по-късно емпирично, че 'k' все пак остава относително стабилно през дълги периоди в историята

Още в рамките на Кеймбриджската школа, обаче, проблемът за търсенето на пари намира ново развитие през 30-те години в лицето на Кейнсовата *теория за предпочитанието към ликвидност* (theory of liquidity preference), която дава по-пълно обяснение на факторите, определящи „k”. Кейнс следва аналитичната линия на възприемане на парите в брой като желани сами по себе си заради полезността, която носят на държателите си (ликвидност), но добавя още една причина за търсенето на пари – спекулативната. Така мотивите за държане на пари в брой (L^D , *liquidity demand*) стават три: наред с вече познатите транзакционен и предпазен е включен и спекулативният - икономическите субекти поддържат допълнителни *касови остатъци*, за да предотвратят евентуални загуби или да реализират печалби в резултат на изменението в курсовете на ценните книжа. Оказва се, че индивидуалното търсене на пари е (мислено) разделено на три самостоятелни „каси”: от парите в брой, които държим във всеки момент, всъщност една част са предназначени за „текущи сделки от потребителски или производствен характер”⁴ (*транзакционна каса*), друга служат като застраховка при неочаквани плащания (*предпазна каса*) и трета – за покупка на ценни книжа при поява на възможност за добра (в субективните представи на всеки участник) възвращаемост (*спекулативна каса*) (вж. Andereg, 2007, с.43; Paraskewopoulos, 1995, с.141). Размерът на първата

⁴ Цит. по Лисев, et al. (2004, с.174).

„каса” се определя от величината на дохода (при по-голям доход планираните /които можем да си позволим/ разходи са повече, като е необходимо да държим и по-голяма сума пари за посрещането им), на втората – от дохода, но и от лихвения процент (колко пари можем да заделим за „застраховка” зависи най-вече от това, с какъв доход разполагаме, но и какви ще бъдат пропуснатите ползи от невлагането им при лихва), а на третата – само от лихвения процент:

$$(6) \quad L_T = L_T(Y) \quad \text{/transaction motive/}$$

$$(7) \quad L_P = L_P(Y, i) \quad \text{/precautionary motive/}$$

$$(8) \quad L_S = L_S(i) \quad \text{/speculative motive/}$$

Означението „+” над Y показва положителната зависимост на търсеното количество пари с транзакционна цел (L_T) от дохода (с увеличаване на БВП / националния доход се увеличава търсенето на пари и обратно), а „-” – отрицателната зависимост (колкото по-високи са лихвените проценти, толкова повече пари „изтичат” от спекулативната каса (L_S) и се използват за покупка на ценни книжа, т.е. търсенето/държането на пари намалява, и обратно).

Тогава съвкупната кейнсианска функция на търсене на ликвидност (касови остатъци) добива вида:

$$(9) \quad L_D = L_D(Y, i) \quad \text{/liquidity demand/}$$

Тази функция на търсене на пари заляга в концепцията за кривата LM в модела ISLM ($L_D = M_s$, liquidity demand = money supply: равновесие на паричния пазар).

Както може да се забележи, навсякъде до сега **предлагането на пари** се приема за **екзогенно** /паричната маса се определя от външен за моделите фактор – природно даденото количество злато и сребро или масата на парите в обращение, контролирана от централната банка /не само чрез печатането на банкноти и сеченето на монети, но и чрез инструментите ѝ за влияние върху паричната

мултипликация при по-широка дефиниция за пари/ (срв. с Леонидов, 1988, с.29). Това допускане се запазва до края на настоящия текст и е типично за т.нар. *валутна школа* (*currency school*) за разлика от т.нар. *банкова школа* (*banking school*) в икономическите учения. При втората количеството пари в обращение се създава от икономическите субекти в зависимост от потребностите на размяната, т.е. е ендогенизирано в модела на търсене и предлагане на пари. В основата на тази представа е залегнала по-широка дефиниция на парите като кредитни документи: дори при отсъствието на достатъчно напечатана от централната банка национална валута, разплащания между стопанските участници могат да се осъществяват с издадени от тях самите дългови книжа, които започват да играят ролята на разменно средство (обратно, при изплащането им предлагането на пари / паричната маса в този смисъл се свива) (срв. с Anderegg, 2007, с.69-70; 86-87). Моделът ISLM, централен за неокласическия синтез между Кейнсовите и ортодоксалните икономически концепции, изхожда обаче от екзогенно парично предлагане. Кривата LM в координатна система от лихвен процент (i) и доход (Y), следователно, е геометрично място на точките, където търсенето е равно на фиксираното предлагане на пари – при необходимите за това комбинации (координати) от лихвен процент и нива на дохода.

Едно от следствията на зависимостта на търсенето на пари от лихвения процент у Кейнс е, че с увеличаването на паричната маса (M_s), скоростта на обращение се забавя (V намалява, а " K " – съответно нараства): увеличаването на разполагаемите пари води до засилено търсене на ценни книжа (излишъкът над необходимото за транзакции и предпазливост се изразходва за закупуване на облигации /колкото повече пари индивидът оставя на разположение в брой, толкова повече лихви ще пропусне, „натискът“ за вложение се засилва/), а това повишено предлагане на пари срещу ценни книги довежда до падане на цената на парите, т.е. покачване на курса на облигациите и спадане на лихвите, които издаващите ги лица са готови да предоставят на „публиката“ в замяна на нейните пари. Но преминаването на лихвените проценти под психологическата граница, при която голямата част от икономическите играчи са готови да се разделят със спекулативната си каса, означава задържане на повече пари в брой и забавяне на

циркуляцията. Другият съществен икономически ефект е стимулирането на инвестициите от понижаващите се лихвени проценти (графично това развитие се представя с изместване на кривата LM надясно и нова пресечна точка с кривата IS при по-нисък лихвен процент и по-голям доход /чрез ефекта на инвестиционния мултипликатор⁵). Този процес става известен като *кейнсиански трансмисионен механизъм* (в смисъл на предаване /трансмисия/ на импулс от монетарния сектор /увеличаване на M_s / към реалния сектор /нарастване на инвестициите и оттам на дохода/). Последното означава нещо много важно – **чрез разширяване на паричната маса, централната банка е в състояние да „повдигне” икономическата конюнктура** (противно на допусканата дихотомия между реален и паричен сектор при класиците⁶). Макар в късните си години Дж. М. Кейнс да се обявява за използване на фискални мерки в областта на стопанската политика като инструмент за съживяване на съвкупното търсене⁷, а не на монетарни, този теоретичен извод и следствията от него за възможностите пред *държавната намеса* в икономиката се превръщат в съсредоточие на дебата между кейнсианци и монетаристи през втората половина на 20 в. Както ще стане ясно по-долу, Фридмън застава на позицията, че увеличението на паричната маса води преди всичко до нарастване на ценовото равнище и като правило има скромно отражение върху реалния доход и заетостта - в сила остават предвижданията на количествената теория за парите, която той вярва, че възражда⁸. Но монетаристката теория от 50-те и 60-те години, а и след това, едва ли може да бъде напълно разбрана, ако се извади от контекста на спора с кейнсианците и мисловната схема на модела ISLM. Както твърдят някои икономисти от същия период (вж. Anderegg, 2007, с.65), Фридмановото „ново изложение” /”*restatement*”, Friedman, 1956/ на количествената теория има, формално-теоретично погледнато, малко общо със самата

⁵ Вж. изключението от това правило – т.нар. „капан на ликвидността” (liquidity trap).

⁶ Всъщност идеята за абсолютната „непропускливост” на реалния сектор за монетарни влияния (както и валидността на Закона на Сей в краткосрочен план) е разколебана по-рано от шведския икономист Кнут Виксел чрез концепцията за т.нар. Викселов кумулативен процес, който допуска търсенето на стоки краткосрочно да изпревари предлагането по пътя на кредитирането (и в крайна сметка пак да предизвиква инфлация) (вж. Wicksell, 1922/1984; срв. с Anderegg, с.166-170).

⁷ Подобен подход също среща решителната съпротива на монетаристите.

⁸ Скоростта на циркулация на парите (с други думи, колко пари в брой желаят да държат икономическите агенти) на практика не се влияе (или се влияе пренебрежимо слабо) от лихвените проценти, както показват статистическите проучвания на Фридмън.

количествена теория, а е по-скоро „доста елегантно и изтънчено излагане на съвременната кейнсианска парична теория – озаглавено подвеждащо”⁹ или: „можеше със същия успех да бъде наречено ‘Теория за предпочитанието към ликвидност - ново изложение’”¹⁰

Що се отнася до спекулативната каса, както показаха горните редове, с цел опростяване на анализа Кейнс приема, че всеки индивид стои пред избора между две алтернативи: или да държи цялата сума пари (заделени за спекулация) в брой, или да превърне същата тази каса в облигации (събирателен образ на всички лихвоносни вложения в ценни книжа и депозити) при достигане на определени равнища на лихвения процент, т.е. икономическите агенти оптимизират състава на своя *портфейл (набор) от активи*, състоящ се само от пари в брой и облигации¹¹.

Идеята за *парите като част от богатството* (актив, форма на съхранение на богатството) бива доразвита в по-късни икономически разработки по темата (вж. напр. модела на Х. Марковиц за селекция на портфейли, Markowitz, 1952) и *образува основата на монетаристката функция на търсенето на пари*. Продължавайки *микроикономическия* анализ на факторите, от които зависи търсенето на пари в брой от отделния икономически субект (в традицията на Кеймбриджската школа и в противовес на ‘класическото’ Фишерово уравнение на размяната), Фридмън приема богатството като съвкупност от активи, носещи ползи на своя притежател (в парично /лихви, ренти/ или друго изражение – напр. ликвидност /удобство, намаляване на сделковите разходи/, сигурност /липса на риск/¹². Парите в брой са елемент от това богатство и като такъв се явяват част от най-общото решение, пред което е изправен всеки – избора на алтернативни форми

⁹ “...a most elegant and sophisticated statement of modern Keynesian monetary theory - misleadingly entitled” (Patinkin, 1969).

¹⁰ “...could just as well have been called ‘The Theory of Liquidity Preference - a restatement’” (Laidler, 1981).

¹¹ Кейнс използва в разсъжденията си по-конкретно т.нар. конзолни облигации (console bonds) – с безкраен срок /без падеж/ и номинално фиксирани лихвени плащания за допълнително улесняване на изчисленията (възвращаемостта съвпада с номиналната лихва, тъй като не са възможни печалби /загуби от променен курс към момента на падежа. Вж. Anderegg (2007, с. 42).

¹² Между „паричната” и „непаричната” форма на доходите от елементите на богатството очевидно няма твърда граница. Институцията на пазара предоставя възможност за „монетизация” на различните видове ползи.

на вложение / „употреба” на богатството и дохода¹³ (съвкупното разполагемо богатство се явява в случая „бюджетно ограничение” в неокласическия, маржиналистски смисъл) (срв. с Леонидов, 1988, с.24). Така касовите остатъци се озовават в един много по-широк портфейл (в сравнение с Кейнсовия, който включва само два компонента), съдържащ, наред с различни ценни книжа, още инвестиции във физически (движима и недвижима собственост) и човешки капитал (квалификация) и т.н.¹⁴. Рационалният индивид оптимизира състава на портфейла, следвайки познатото правило за изравняване на пределните полезности от всяка допълнителна единица от алтернативните активи (Втори закон на Госен). Тогава върху решението му какво количество касови остатъци да задържи ще окажат влияние и повече променливи (за разлика от отново само двете в Кейнсовата теория за търснето на пари: Y и i). Функцията на търсене на пари на Фридмън (в най-опростената си и популярна форма) добива вида:

$$(10) \quad M^D = f(P, r_b, r_e, w, \pi^e, Y_p u) ,$$

където:

P – общо ценово равнище (general price level)

r_b – доходност от облигации (return on bonds)

r_e – доходност от акции (return on equities)

w – отношение човешки капитал/физически капитал (human to physical capital ratio)

π^e – очаквана инфлация (expected inflation)

Y_p – постоянен доход (permanent income)

¹³ “To the ultimate wealth-owning units in the economy, money is one kind of asset, one way of holding wealth...The analysis of the demand for money on the part of the ultimate wealth-owning units in the society can be made formally identical with that of the demand for a consumption service” (Friedman, 1956)

¹⁴ “The difference between us and the Keynesians is less in the nature of the process than in the range of assets considered. The Keynesians tend to concentrate on a narrow range of marketable assets and recorded interest rates. We insist that a far wider range of assets and interest rates be taken into account - assets such as durable and semi-durable consumer goods, structures and other real property” (Friedman, 1970, с.128).

и – предпочитания (preferences), свързани със субективно възприеманата полезност на парите и очакванията за бъдещото икономическо развитие (срв. с Anderegg, 2007, с.62).

Икономическите субекти ще държат толкова повече касови остатъци, колкото:

- по-високо е ценовото равнище в стопанството (транзакционен мотив)
- по-големи стойности има отношението w (човешки към реален капитал; по-големият дял на специфичните знания и умения в състава на активите изисква по-голям предпазен запас от ликвидни средства поради по-трудната им „монетизация” /реализация на пазара/ в сравнение с физическите активи) (вж. Anderegg, 2007, с.61).
- по-висок е *постоянният доход* (най-грубо: средната стойност на очакваните доходи в дългосрочен план)
- по-висока е субективната им оценка на полезността от парите в брой

(положителна зависимост)

и обратно, ще държат/търсят толкова по-малко налични пари, колкото:

- по-висока е възвращаемостта от облигации и акции (повече пропуснати ползи при невлагане на „спекулативната каса”)
- по-голяма е очакваната инфлация („бягство” от парите в брой към други активи при понижаване на покупателната способност на парите)
- колкото по-висока е субективната им оценка на полезността на алтернативните активи спрямо тази на парите

(отрицателна зависимост)

Освен че взема под внимание повечето възможни форми за „държане” на богатството, които имат на разположение индивидите, монетаристката функция на търсене на пари се отличава от кейнсианската и с факта, че във формулата фигурира вече не текущият доход (Y , както е при Кейнс), а постоянният (Y_p). *Теорията за постоянния доход* на Фридмън (вж. Friedman, 1957) може да се обобщи най-кратко както следва: участниците в икономическата система формират

осреднени очаквания за дохода, с който ще разполагат в продължителен период от време, т.е. дори днес някой да е безработен или временно зает на нископлатена длъжност, ако той е убеден, че ще има възможност да печели повече в непосредствено бъдеще въз основа на своето образование и придобити умения (при подобряване на конюнктурата), то неговите разходи ще съответстват на една средна стойност на дохода между тези два момента (ще бъдат, например, финансирани чрез кредити, т.е. „заемане” от бъдещия по-висок доход). Вярно ще бъде и обратното: при очаквани бъдещи доходи, по-ниски от настоящия, потреблението ще отговаря на по-малка стойност на дохода в сравнение с текущо получавания (останалата част от него ще се спестява) (срв. с Леонидов, 1988, с.24-25; Лисев et al., 2004, с.42)¹⁵. Количеството пари, което разглежданият субект ще държи в брой, ще бъде такова, че да може да посрещне разходите си (транзакционен мотив за търсене на касови остатъци), определени именно от постоянния му доход.

Поведението на отделния пазарен участник се екстраполира върху цялата съвкупност от икономически субекти. Така, поставено в зависимост от една много по-устойчива величина, търсенето на пари в националното стопанство приема относително непроменливи в краткосрочен период стойности (във фази на рецесия или подем отклоненията в съвкупното търсене на касови остатъци са незначителни, което Фридмън приема като свидетелство за присъщата стабилност на икономическата система и в частност на монетарния сектор в отлика от Кейнс).

Субективните предпочитания (u), обусловени от реални дългосрочни тенденции в икономиката, също могат да бъдат приети за неизменни в краткосрочен период. Що се отнася до лихвените проценти, подлежащи на честа промяна, Фридмън установява, че те на практика не се явяват съществен стимул за реструктуриране на състава на портфейла (т.е. за изменения в количеството на търсените пари), тъй като доходността на отделните активи обикновено се изменя паралелно с тази на останалите (срв. с Ковачев et al., 2001, с.243) (за разлика от

¹⁵ У Кейнс потреблението като функция на текущия доход е много по-нестабилно отколкото във Фридмановия вариант. Общият извод за икономическата политика е, че в кейнсианската парадигма е необходима държавна намеса за управление на съвкупното търсене с цел предотвратяване на рецесиите, но подобна политика е излишна според монетаристката теория.

Кейнс, Фридмън *изхожда от по-широка дефиниция на парите*, включваща освен банкнотите и монетите различни видове депозити, които носят възвращаемост). По този начин търсенето на пари се лишава от непредвидимото влияние на спекулативните решения на пазараните участници в кейнсианската теория.

Написаното дава основание монетаристката функция на търсенето на пари да бъде противопоставена на кейнсианската като много по-стабилна и приближаваща се в теоретичните си изводи за постоянството на скоростта на обращение на парите (V) силно до по-ранната количествена теория (оттук и заглавието на основополагащата за монетаризма статия: „Количествената теория за парите: ново изложение”, Friedman, 1956). Както беше показано обаче, използваният аналитичен апарат надгражда по-напредналият теоретичен инструментариум в областта от 30-те и 40-те години.

Опирайки се на емпирични изследвания на американската икономика за дълъг исторически период, Фридмън успява да даде нова трактовка на кейнсианския *трансмисионен механизъм*, обясняващ пренасянето на импулси от монетарния към реалния сектор.

Теория за „номиналния доход”. Монетаристки трансмисионен механизъм и инфлация

В книгата „Монетарна история на Съединените щати, 1867-1960 г.” (Friedman/Schwarz, 1963) Фридмън и Анна Шварц показват, че в миналото увеличението на паричната маса (M^S) по-често се е явявало причина за нарастване на номиналния доход ($P.Y_t$), отколкото растежът на инвестициите, както предвижда кейнсианската концепция за мултипликатора (срв. с Тошкова, 1999, с.266).

Авторите приемат, че когато централната банка решава да повиши количеството на парите в обращение, (както и в кейнсианския вариант на анализа) лихвените проценти спадат – икономическите субекти са оптимизирали състава на своя портфейл и са пренасочили част от допълнителното количество пари към покупка на ценни книжа, за да получат по-висока пределна полезност/доходност (Първият закон на Госен гласи, че с увеличаването на консумираното/разполагаемото количество от дадено благо, пределната полезност

от всяка следваща единица намалява, така е и с парите в брой). По-голямото предлагане на пари е довело до намаляване на цената им (лихвените проценти, които се заплащат за тях от издателите на ценни книжа)¹⁶. Но друга част от „излишните” разполагаеми пари са отишли за покупка на стоки и услуги и по този начин директно са стимулирали съвкупното търсене и доход (без да „изчакват” положителния ефект от понижените лихвени проценти върху размера на инвестициите, а оттам чрез мултипликатора и върху дохода), за разлика от кейнсианската представа за същия процес (срв. с Andereg, 2007, с.175-177; 202-206). Още повече, че понижената възвращаемост от ценни книжа, не ги прави привлекателни като алтернатива за вложение (срв. с Леонидов, 1988, с.25-27). В крайна сметка защо пазарните участници да са „задължени” да употребят допълнителните касови остатъци за покупка на облигации (в модела на Кейнс), след като могат да реструктурират богатството си в полза на автомобили, жилища и т.н.¹⁷

И кейнсианци, и монетаристи приемат, следователно, че увеличението на паричната маса може¹⁸ да доведе до нарастване на номиналния доход (макар и с известни различия относно звената в този процес). Но спорът е около това, кой точно компонент от номиналния доход нараства: Y_T или P .¹⁹ В „кейнсианския свят” („страдащ хронично” от недостатъчно съвкупно търсене и непълно натоварване на производствените мощности) повишението в търсенето на потребителски и

¹⁶ ... или/и е повишило цената (курса) на търсените ценни книжа, с което рентабилността им е намаляла, дори при неизменни номинални лихвени проценти по тях.

¹⁷ Фридмън „разширява” функцията на предпочитание към ликвидност, поставяйки също решенията да се консумира или спестява в зависимост от оптимизацията на структурата на портфейлния баланс.

¹⁸ В т.нар. „**капан на ликвидността**” (/liquidity trap/ във фаза на рецесия, когато лихвените проценти вече са спаднали до субективно възприеманите от пазарните участници като „дъно” стойности, цялото нарастване на паричното предлагане се „влива” в спекулативната каса /всички очакват бъдещо покачване на лихвените проценти и не се разделят със своите ликвидни средства/ - оживление в инвестициите и потреблението не се наблюдава) увеличението на паричната маса по изключение не води до повишаване на дохода (кривата IS пресича LM в най-левия ѝ, хоризонтален участък, който не се измества при увеличаване на паричното обращение). В този случай е нужна държавна инвестиционна активност (изместване на кривата IS надясно), която чрез ефекта на мултипликатора да доведе до растеж на заетостта и националния продукт (Y). Този аргумент е използван за допълнителна обосновка на обстоятелството, че монетаристката функция на търсенето на пари води до много по-предвидими резултати и ясни изводи за монетарната политика.

¹⁹ В статиите „Теоретически основи на монетарния анализ” (Friedman, 1970) и „Монетарната теория на номиналния доход” (Friedman, 1971) Фридмън подчертава, че различията между монетаристи и кейнсианци са по-скоро от емпирично отколкото от теоретично естество – разминаване в поставените акценти, приоритети в анализа (срв. с Бежарова et al., 2006, с.679).

инвестиционни блага (стоки и услуги) ще доведе до увеличаване на физическите обеми на производството и реалното изражение на дохода (Y_r). При неокласически изходни условия (пазарите се изчистват автоматично, икономиката функционира при пълна заетост), обратно, ефектът ще се изрази в нарастване на ценовото равнище в икономиката (P), а не на реалния доход (Y_r).

Според Фридмън „инфлацията винаги и навсякъде е паричен феномен” (срв. с Леонидов, 1988, с.28), следствие от увеличение на паричната маса, изпреварващо ръста на произведеното количество стоки и услуги в стопанството:

„ ... *long-continued inflation is always and everywhere a monetary phenomenon that arises from a more rapid expansion in the quantity of money than in total output*” (Friedman, 1974).

Това становище съвпада напълно с изводите от Фишеровото уравнение на размяната ($M.V = P.Y$), а теоретично по-съвършения начин, по който монетаризмът обяснява наблюдаваната на практика относителна стабилност на V , вече бе обяснен. Както стана дума на горните редове, у Кейнс не съществува подобна директна обвързаност на количеството налични пари с ценовото равнище. Инфлация би възникнала, според кейнсианските представи, едва с доближаване до състоянието на пълна заетост в икономиката, когато на повишеното търсене, индуцирано от разширението на паричната маса (а оттам и спада на лихвените проценти и активизирането на инвестиционната дейност) няма да може да бъде отговорено с увеличение на произведения обем стоки, поради липса на свободни ресурси (вж. концепцията за „инфлационен разрыв”, *inflationary gap*: ефективното търсене надвишава потенциалния БВП) – т.е. източникът на инфлацията се крие в реалния сектор, а не е монетарен (*demand-pull inflation*) (срв. с Лисев et al., 2004, с.132).

Нещо повече, Кейнсовите последователи намират теоретични основания на своите препоръки за водене на икономическа политика, в т.нар. „**крива на Филипс**” (*Phillips curve*²⁰), която показва стабилна корелация (зависимост) за

²⁰ По името на Олбън Филипс (Alban William Phillips, 1914-1975), роден в Нова Зеландия икономист, който през 1958 г. публикува в сп. „Economica” статията „The relationship between unemployment and the rate of change of money wages in the United Kingdom 1861-1957”, показваща емпиричната

годините от 1861 до 1957 между високите темпове на растеж на работната заплата и ниските нива на безработица във Великобритания. След модификацията на кривата от П. Самюелсън и Р. Солоу (темпът на нарастване на работните заплати е заменен с темпа на нарастване на общото ценово равнище), тя става инструмент за нагледно демонстриране на избора („trade-off”) между инфлация и ниска безработица от една страна и ценова стабилност, но висока безработица от друга като алтернативни политики. Така „отговорната” държава, която регулира конюнктурата, следва да поеме експанзионистичен курс (увеличаване на паричната маса, намаляване на лихвените проценти, разширяване на държавните разходи) в периоди на застой с цел „съживяване” на инвестициите и търсенето, като допусне ръст на цените и обратно – да предприеме рестриктивни, „охладителни” мерки за намаляване на инфлационните темпове с цената на повече безработица и спад в производството (срв. с Тошкова, 1999, с.267). Кейнсианските предписания дават видимо добри резултати при изглаждането на цикъла (създават илюзията у някои икономисти, че конюнктурните цикли са „победени”) и са използвани повсеместно в развитите държави до средата на 70-те години. Край на кейнсианската хегемония в правителствената стопанска политика слага комбинацията от стагнация и инфлация (*стагфлация*, *stagflation*) след началото на 70-те, която не може да бъде обяснена от модела на кривата на Филипс. Стагфлацията дава повод ясно да се чуе гласът на анти-кейнсианските среди в икономическата наука и препоръките на монетаристите, които успяват да предложат обяснение на проблема, започват да се възприемат в практиката. Наслагването на драстичното увеличение на цените вследствие на т.нар. „петролни шокове” (cost-push inflation), правещо производството по-малко рентабилно и водещо да свиването му (stagnation), със засилените държавни експанзионистични мерки (в „кейнсиански стил”) за борба със същата тази стагнация, довели до още по-голяма инфлация без ефект върху реалния продукт (вж. ефекта на изтласкване /*crowding out*/ на частните инвестиции от държавните), окончателно отнемат авторитета на „активистките” икономически

зависимост между нивото на безработицата и темпа на изменение на работните заплати, станала известна по-късно като „крива на Филипс”.

стратегии и подчертават нуждата от смяна на теоретичната концепция като основа на практическите мерки.

Двата нови елемента, които Фридмън е използвал по-рано в критиката си на кейнсианската икономическа политика, но заели едва сега централно място в общия дебат на икономическата наука (mainstream economics), са *естествената норма на безработица (natural rate of unemployment)* и *инфлационните очаквания (inflationary expectations)*.

Най-общо естествената норма на безработица може да се определи като съвкупността от текущата (фрикционна) и структурната безработица (срв. с Лисев et al., 2004, с.104). Фрикционната безработица включва лица, които са временно незаети (принудително, т.е. желаят да работят и търсят работно място) поради *несъвършенствата на пазара на труд* – информацията за свободните работни места не се разпространява мигновено (а и набавянето ѝ е свързано с разходи), предлаганата работа е в друго населено място (разходи по преместването), съществуват синдикални бариери пред постъпващите на работа в дадено предприятие, отрасъл и т.н. Структурна безработица възниква постоянно с технологичния напредък в резултат от освобождаването на кадри с ненужни при новите условия знания и умения, като в същото време на пазара се търсят служители с различна квалификация. Изводът, който монетаристите правят, е, че борбата да се „свали” процента на безработицата под естествената норма със средствата на паричната политика е обречена на неуспех: такива мерки ще имат само краткосрочен ефект и при това ще доведат до покачване на цените, които няма да се понижат впоследствие при връщане броя на безработните на старите „естествени” равнища. Те виждат дългосрочната „крива на Филипс” като вертикална права, минаваща през нивото на естествена безработица на хоризонталната ос – всеки опит броя на незаетите да намален под това ниво ще доведе в крайна сметка само до покачване на цените (движение нагоре по вертикала, но не и трайно отместване встрани). Когато безработицата бъде „оставена на мира” на своите естествени нива, не възникват инфлационни импулси и оттам по-прецизното понятие - "NAIRU", *Non-Accelerating Inflation Rate of Unemployment*, с което често в литературата се заменя „естествена норма”.

Инфлационните очаквания (от адаптивен тип, т.е. екстраполиране на миналия опит върху бъдещето, в отлика от т.нар. *рационални очаквания* на Новата класическа макроикономика /макроикономия/) намаляват ефективността на държавните усилия за повишаване на съвкупното търсене и заетостта, тъй като стопанските субекти предварително са включили очакваното увеличение на цените вследствие на провежданата експанзионистична политика в сделките помежду си (в договорените за следващия период цени, лихви, заплати и пр.), оставяйки предизвиканата от правителството инфлация без реален ефект (т.е. без повишаване произведените количества стоки и услуги или увеличение на заетите). Единственият начин, държавните мерки да постигнат резултат, е те да бъдат изненадващи – това означава все по-големи държавни разходи, свръх заложените като очаквания от пазарните участници в контрактите, което е скъпо (бюджетни дефицити) и води до постоянна акселерация (ускоряване) на инфлацията.

Заключение

Препоръките към държавната политика в икономическата област, които следват от изложените корекции в „прочита“ на количествената теория на парите, монетарния трансмисионен механизъм, кривата на Филипс, се оказват в общия случай противоположни на прилаганите в продължение на десетилетия кейнсиански икономически политики (срв. с Тошкова, 1999, с.269; Бекярова et al., 2006, с.677). Те се заключават в:

- 1) *Дългосрочна ориентация* на стабилизационната политика (пазарите сами се справят с временните конюнктурни отклонения (срв. с т.нар. *автоматични стабилизатори, automatic stabilizers*).
- 2) Замяна на водената дискреционна политика (*discretionary policies*) на „точна настройка“ (*fine tuning*) – чести интервенции (намеси) на държавата в действието на икономическия механизъм, напр. за повишаване на недостатъчното съвкупно търсене – с *пасивна политика* на предварително зададени и неизменни в дълги периоди *правила, „rules“*.
- 3) Основен инструмент за постигане на постоянен и равномерен икономически растеж е поддържането на устойчиво парично предлагане (без антициклично

реагиране на конюнктурните колебания с разширяване или свиване на паричната маса, които допълнително разстройват функционирането на системата - внасят объркване в очакванията на стопанските субекти). В централно изискване към ефективната икономическата политика Фридмън издига т. нар. „парично правило” (*monetary rule*): масата на парите в обращение трябва да нараства със същите темпове, с които нараства физическият продукт в стопанството (реалният БВП), за да се запази ценовата стабилност – директно следствие от уравнението на размяната ($M.V = P.Y$).

С призова си за ограничаване на правителствената намеса в икономиката, изхождайки от принципната стабилност на механизмите на пазарното стопанство и способността им да осигурят икономически растеж без „помощ” отвън, монетаризмът се превръща в начало на „неокласическия ренесанс”, дава тласък на неолибералната вълна в икономическата теория и практика, определяща облика на голямата част от развитите и развиващи се общества на света и в настоящия момент. Той се явява теоретична основа на аргументацията на част от икономистите в дебатите за успешния изход от световната икономическа криза, препоръчващи фискална консолидация, съкращаване на държавните стимули и разкриване на простор пред стопанската инициатива на частните икономически субекти за новаторски индивидуални решения за увеличаване на привлекателността на предлаганите стоки и услуги, а от там и на макроикономическите проблеми на заетостта и растежа.

Цитирана литература:

- Бекярова, К. / Б. Велев / И. Пипев (2006). Икономически теории. София: Изд. къща „Хермес“.
- Ковачев, З. / В. Владимиров / И. Илиев / З. Младенова / В. Гаргов (2001). Икономически теории. Част втора. Варна: Университетско изд. Икономически университет – Варна.

- Леонидов, А. (1988). Неоконсерватизмът и буржоазната политическа икономика. София: Изд. "Наука и изкуство".
- Лисев, С., Р. Русинова, Т. Попов, Т. Конджов, Л. Тошков, Д. Тодоров, А. Пирян-Хачикян, В. Пеовски (2004). Макроикономика, София: Изд. ГорексПрес.
- Тошкова, С. (1999). Икономическите алтернативи. София: Тракия-М.
- Шумпетер, Й. (1998). История на икономическия анализ. Том 2. София: Изд. „Прозорец“.
- Anderegg, R. (2007). Grundzüge der Geldtheorie und Geldpolitik. München: Oldenbourg.
- Fisher, I. (1911/1931). The Purchasing Power of Money, New York: The MacMillan Company.
- Friedman, M. (1953). Essays in Positive Economics, Chicago: University of Chicago Press.
- Friedman, M. (1956). The Quantity Theory of Money: A Restatement. In Friedman, M, (Ed.), Studies in the Quantity Theory of Money. University of Chicago Press, Chicago, 1956.
- Friedman, M. (1957). A Theory of the Consumption Function. Princeton: Princeton University Press.
- Friedman, M. (1974). „Essays on Inflation and Indexation” in: *American Enterprise Institute for Public Research*, Washington D.C.
- Friedman, M. (1971). "A Monetary Theory of National Income", *Journal of Political Economy*, Vol. 79(2), pp.323-337.
- Friedman, M. (1970). "A theoretical framework for monetary analysis", *Journal of Political Economy*, 1970, 78, pp. 193–238.
- Friedman, M. / A. Schwartz (1963). A monetary history of the United States, 1867-1960. Princeton, N.J.: Princeton University Press.
- Hume, D. (1752/1754) "Of Money", reprinted in *Essays: Moral, political and literary*, 1754.
- Jevons, W. S., (1875). Money and the Mechanism of Exchange, London: Macmillan.
- Laidler, D. (1981). "Monetarism: An Interpretation and an Assessment", *The Economic Journal*, Vol. 91, No. 361 (Mar., 1981), pp. 1-28.

- Markowitz, H. M. (1952). "Portfolio Selection", *The Journal of Finance*, Vol. 7, No. 1. (Mar., 1952), pp. 77-91.
- Nobel Foundation (1976). The Sveriges Riksbank Prize in Economic Sciences in Memory of Alfred Nobel for 1976:
http://nobelprize.org/nobel_prizes/economics/laureates/1976.
- Paraskewopoulos, S. (1995). Makroökonomik. Eine Einführung. Stuttgart: Kohlhammer
- Patinkin, D. (1969). "The Chicago Tradition, The Quantity Theory, And Friedman", *Journal of Money, Credit and Banking*, 1969, Vol. 1, No. 1, pp. 46 - 70.
- Pigou, A. C. (1917). "The Value of Money", *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 32, No. 1, Nov., 1917, pp.38-65.
- Wicksell, K. (1898/1968). Geldzins und Güterpreise – Eine Studie über die den Tauschwert des Geldes bestimmenden Ursachen. Jena, 1898 / Aalen: Scientia Verlag, 1968.
- Wicksell, K. (1922 / 1984) Vorlesungen über die Nationalökonomie auf Grundlage des Marginalprinzipes – Theoretischer Teil, Zweiter Band: Geld und Kredit, Jena 1922. Nachdruck Aalen 1984.